

## 中国云南奈春蜓属一新种 (蜻蜓目, 春蜓科)

杨国辉<sup>1</sup> 毛本勇<sup>1</sup> 张大治<sup>2</sup><sup>1</sup> 云南大理学院生命科学与化学学院 大理 671000<sup>2</sup> 宁夏大学生命科学学院 银川 750021

**摘要** 记述奈春蜓属 1 新种, 二齿奈春蜓 *Nychogomphus bidentatus* sp. nov., 模式标本存放在云南大理学院生命科学与化学学院。

**关键词** 春蜓科, 奈春蜓属, 新种, 云南省.

**中图分类号** Q969.22

据记载, 分布在中国的奈春蜓属已知 4 种: *Nychogomphus flaviaudus* (Chao 1982)、*N. duarius* (Fraser 1924)、*N. striatus* (Fraser 1924) 和 *N. lui* Zhou et al., 2005. 除 *Nychogomphus flaviaudus* 外, 其余 3 种在云南省有分布 (Zhao 1990, Zhou, 2005). 云南是该属较为集中分布的地区。记述 1 新种。

**二齿奈春蜓, 新种** *Nychogomphus bidentatus* sp. nov. (图 1~9)

**雄性** 腹部长 (连肛附器) 41 mm, 肛附器长 4.1 mm, 后翅长 32 mm。

**头部** (图 1) 下唇浅黄色; 上唇黑色, 基方有 1 对横形黄色斑; 上颚基部黄绿色, 端部黑色。前唇基黄绿色; 后唇基和额黑色。前额具 1 对横形黄色斑。头顶黑色, 在侧单眼内上方有 1 对卵圆形瘤状突起。后头黑色, 有黑色长毛。

**胸部** (图 6~9) 前胸大部分黑色, 中叶中央有 1 黄色圆形小斑。合胸领条纹中央间断, 背条纹与领条纹相连, 呈倒置“7”字形; 肩前条纹完整, 肩前上点小, 肩前下条纹甚细, 两者几乎相连; 合胸侧面大部分黄绿色, 具黑色条纹, 第 2~3 条纹完整。足黑色, 腿节内方有黄色斑。翅透明, 烟褐色;  $A_2$  由下三角室生出, 臀圈 2 室; 臀三角室 4 室; 翅

痣黑色, 覆盖 4 室, 具有支持脉; 结前结后横脉指数  $\frac{13-16}{11-12} | \frac{13-16}{10-12}$ ; 弓脉与叉脉之间的横脉  $\frac{3}{2} | \frac{4}{2}$ 。

**腹部** (图 2~5, 7~9) 黑色, 具黄绿色斑纹。第 1 节到第 6 节背中线上有三角形小黄斑; 侧面第 1 节大部分黄绿色, 第 2 节耳形突和后方黄绿色; 第 3 节至第 6 节基方具 1 黄绿色环纹, 第 7 节基方一半黄绿色, 第 8 节基方具 1 对三角形黄绿色斑纹, 第 9 节和第 10 节黑色。上肛附器黄色, 端方 1/3 黑色, 向后腹方弯曲, 亚端部内侧和外侧各有 1 小齿, 端部背面扩大呈叶片状; 下肛附器黑色, 基部背方各有 1 齿。雄性交合器中, 阴茎中节无后叶, 末端具 2 短鞭; 前钩片无肩; 后钩片基部宽, 末端尖细。

新种近似黄尾奈春蜓 *N. flaviaudus* (Chao 1982) 和卢氏奈春蜓 *N. lui* Zhou et al., 2005, 但有如下区别: 1) 肩前条纹完整; 2) 雄性上肛附器亚端部有两个小齿; 3) 下肛附器黑色。

**正模** ♂, 云南省临沧耿马县 (98°50'N, 23°25'E), 2004-08-07, 毛本勇采。

**词源:** 新种的上肛附器亚端部有两个明显的小齿, 故命名二齿奈春蜓。

**雌性** 不明。

**致谢** 山西大学的朱慧倩教授提供文献, 特此致谢。

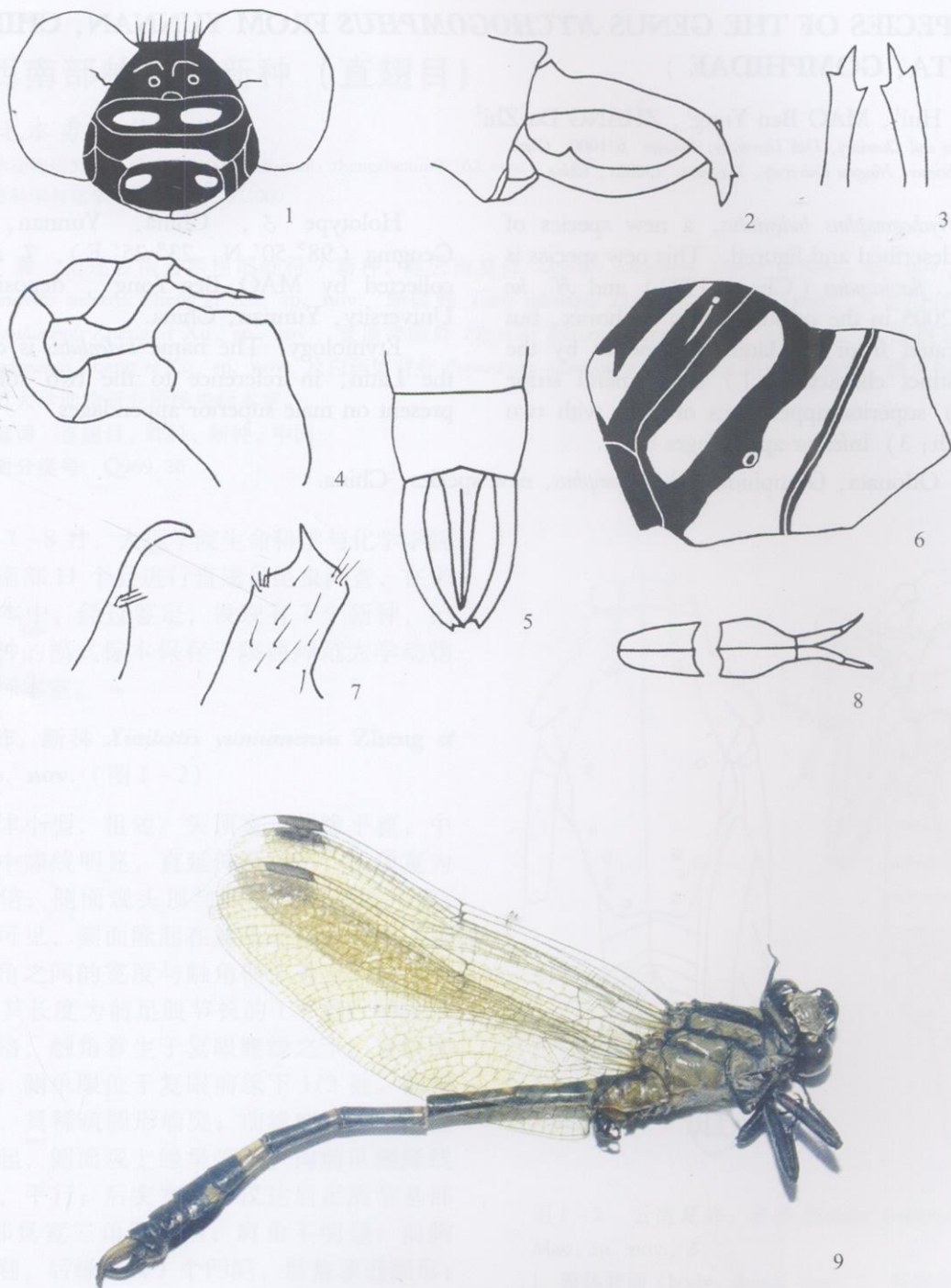


图 1~9 二齿奈春蜓, 新种 *N. bidentatus* sp. nov., ♂

1. 头部正面观 (head frontal view) 2. 肛附器侧面观 (anal appendages lateral view) 3. 上肛附器末端背面观 (superior appendages dorsal view) 4. 阳茎侧面观 (penis lateral view) 5. 肛附器背面观 (anal appendages dorsal view) 6. 合胸侧面观 (synthorax lateral view) 7. 前后钩片侧面观 (anterior and posterior hamuli lateral view) 8. 阳茎末端腹面观 (distal segment of penis ventral view) 9. 整体 (body)

## REFERENCES (参考文献)

- Zhao X-F 1990. The Gomphid Dragonflies of China. The Science and Technology Publishing House, Fuzhou. 305-314.
- Zhou X, Zhou W-B and Lu S-X 2005. Two New Species of Onychogomphinae (Odonata: Gomphidae) from Yunnan Province, China. *Entomol. Sinica*, 27 (1): 1-4.
- Fraser G. E 1934. Fauna of British India II. London.
- Clark F. L 1986. The classification, phylogeny and biogeography of the Gomphidae (Anisoptera). I. Classification. *Odonatologica*, 15 (3): 275-326.

## A NEW SPECIES OF THE GENUS *NYCHOGOMPHUS* FROM YUNNAN, CHINA (ODONATA, GOMPHIDAE)

YANG Guo-Hui<sup>1</sup>, MAO Ben-Yong<sup>1</sup>, ZHANG Da-Zhi<sup>2</sup>

<sup>1</sup> College of Science and Chemistry, Dali University, Yunnan 671000, China

<sup>2</sup> College of Life Science, Ningxia University, Yinchuan 750021, China

**Abstract** *Nychogomphus bilentatus*, a new species of dragonfly is described and figured. This new species is similar to *N. flavicaudus* (Chao, 1982) and *N. lui* Zhou *et al.*, 2005 in the colour pattern of thorax, but can be separated from the latter two species by the following distinct characters: 1) antehumeral stripe complete; 2) superior appendages of male with two subapical teeth; 3) inferior appendages black.

**Key words** Odonata, Gomphidae, *Nychogomphus*, new species, China

Holotype ♂, China, Yunnan, Lingcang Gengma (98° 50' N, 23° 25' E), 7 Aug. 2004, collected by MAO Ben-Yong, deposited at Dali University, Yunnan, China.

**Etymology** The name *bilentatus* is derived from the Latin, in reference to the two subapical teeth present on male superior appendages.